shindaiwa

取扱説明書

エンジン高圧洗浄機

JE1412
JE1515
JE2015

目　次		頁
1	使用用途について	1
2	各部の名称	1
3	仕様	2
4	警告ラベルの取扱い	3
5	ご使用上の注意	4
6	ご使用後の注意	7
7	運転準備について	7
8	付属品について	10
9	始業点検について	11
10	始動方法	12
11	運転方法	14
12	停止方法	15
13	作業終了後について	16
14	保守･点検について	16
15	オイル交換について	17
16	長期保管について	18
17	ポンプの故障診断と処置について	19

⚠ 注　意

安全のため、ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みください。
また、いつでもご覧いただけるよう、大切に保管してください。

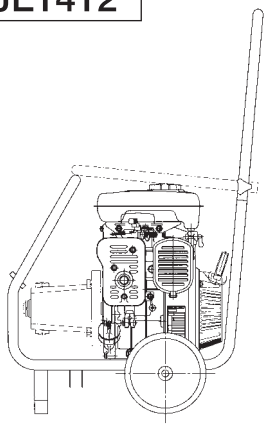
1　使用用途について

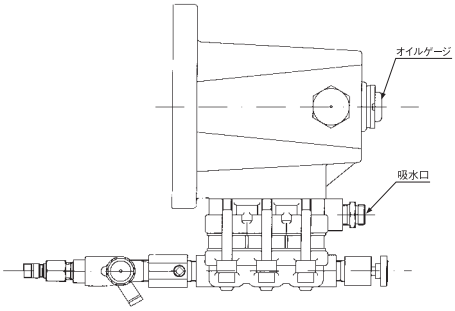
本製品は、次のような洗浄作業を目的とした製品です。
ー農機具･自動車･土木･機械建設等･塗装前の洗浄作業ー
この使用目的範囲を逸脱しての使用が原因での事故、及び許可なく改造及び分解を行い、それに伴って生じた事故に関しての一切の責任は、負いかねますのであらかじめご了承ください

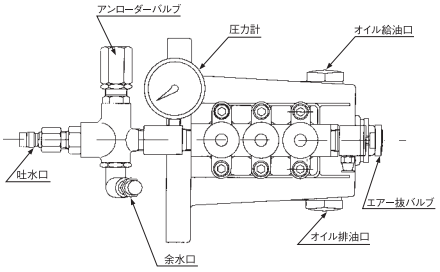
2　各部の名称

＊＊ エンジンについては、エンジンの取扱説明書をお読みください。

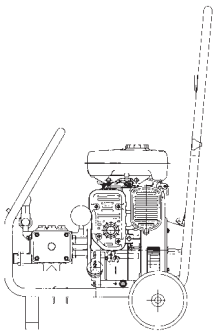
JE1412

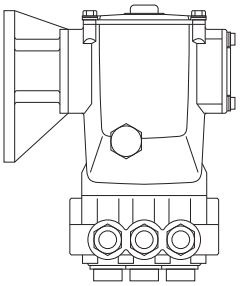


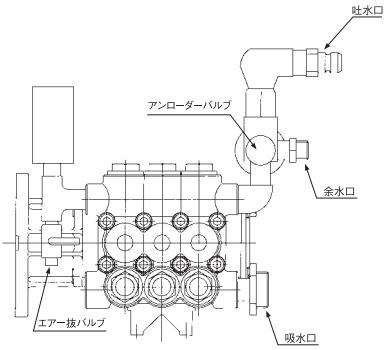




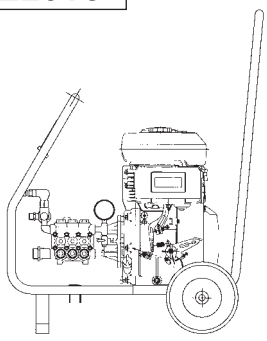
JE1515

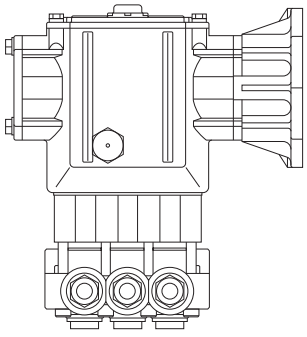


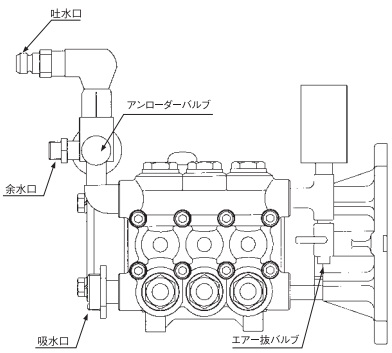




JE2015







3　仕様

モデル		JE1412	JE1515	JE2015
ポンプ	名称	MW2SF30GZ	MW2HP40G	MW66DX35GG
	圧力(MPa{kgf/cm^2})	13.7{140}	14.7{150}	19.6{200}
	吐水量(L/min)	12	15	15
	回転速度(min^{-1}{rpm})	3600	1800	3600
	潤滑油の種類/容量(L)	ガソリンエンジンオイル(SE級以上)/0.38	ガソリンエンジンオイル(SE級以上)/0.35	ガソリンエンジンオイル(SG級以上10W-30)/0.55
	吸込液の種類/温度	清水/常温		
エンジン	名称	EH17-2D	EH25-2B	EH34-D
	形式	空冷4サイクルOHVガソリンエンジン		
	連続定格出力(kW/min^{-1}{PS/rpm})	2.9/3600{4.0/3600}	4.7/1800{6.4/1800}	6.0/3600{8.0/3600}
	排気量(L)	0.172	0.251	0.338
	燃料の種類	自動車用無鉛ガソリン		
	潤滑油の種類/容量(L)	ガソリンエンジンオイル(SE級以上)/0.65	ガソリンエンジンオイル(SE級以上)/1.0	ガソリンエンジンオイル(SE級以上)/1.2
	始動方式	リコイルスターター式		
装備	メーター	圧力計		
	調圧	アンローダーバルブ		
	エアー抜き	手動		
燃料タンク容量(L)		3.6	6.0	6.0
連続定格運転時間(時間)		3	4	2.5
外形寸法L×W×H(mm)		560×470×890	635×490×998	785×535×998
乾燥質量(kg)		30.5	45.5	58
付属品	吸水ストレーナー	円盤形		
	吸水ホース	1/2×3m	1/2×3m	1/2×3m
	余水ホース	3/8×3m	3/8×3m	3/8×3m
	吐水ホース	3/8×30m(カプラー付)	3/8×30m(カプラー付)	3/8×30m(カプラー付)
	噴射ガン	RL20(ランス500L)		RL30(ランス500L)

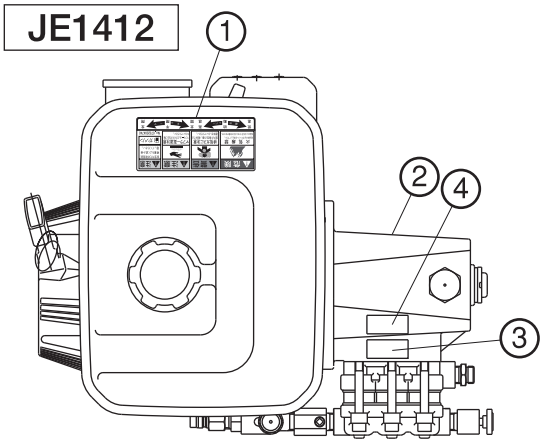
4　警告ラベルの取扱い

⚠ 注意

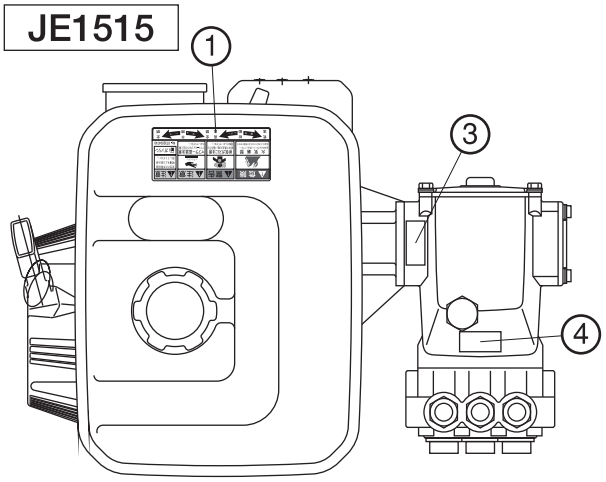
- いつも汚れを取り、表示内容がはっきりと見えるようにしてください。
- 警告ラベルが破損した場合は、最寄の取扱店に注文し、新しいものと交換してください。
- 警告ラベルを貼ってある部分を交換したときは必ず、取り外した部品と同じ位置に貼ってください。

＊本機には次の警告ラベルが貼ってあります。よくお読みになって理解した上で作業してください。
下記にその内容を記載してありますのでよくお読みください。

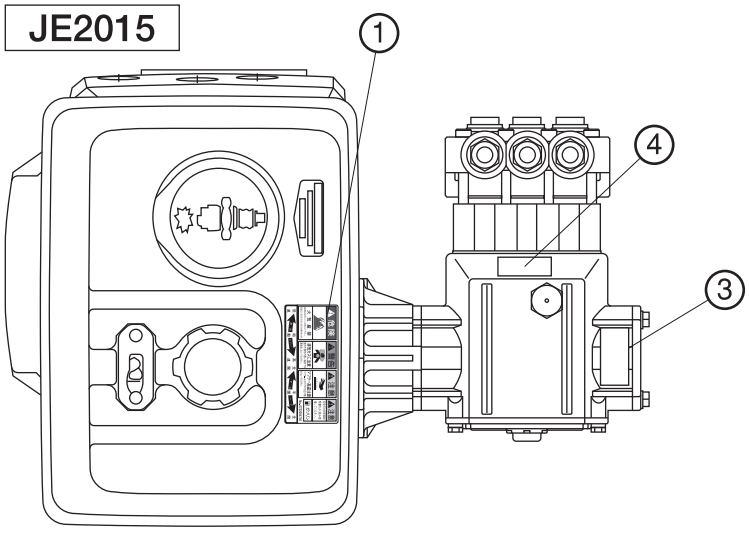
JE1412



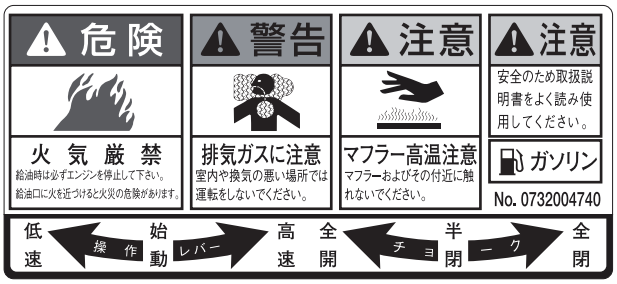
JE1515



JE2015



①



②

⚠ 警告

・水道栓からの直接給水は絶対に行わないこと。
・ガンノズル先を人や生物に向けないこと。
・ガンノズル先をのぞき込まないこと。
・噴射流に手足を入れないこと。
・噴射状態でガンのレバーを固定しないこと、手元を離せば噴射が停止できる状態で使用すること。

JE1515.JE2015はベースに貼付

③

⚠ 注意　安全に作業するために取扱説明書をよく読んで機械の使い方を覚えてから使用すること。

④

注意 CAUTION

●始業前にオイルの確認をして下さい。
●MAKE SURE OF EXISTENCE OF OIL BEFORE STARTING

○ご使用の前に、この説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

⚠危険･･･誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が高い内容を示します。
⚠警告･･･誤った取扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示します。
⚠注意･･･誤った取扱いをすると、人が傷害を負ったり、物的損害の発生が想定ある内容をします。
重要･･･誤った取扱いをすると、機械の損傷を引き起こす恐れのある内容を示します。

5　ご使用上の注意

(1) 燃料について

⚠危険

- 燃料補給は必ずエンジンを停止し、冷えてから行ってください。
  燃料に引火して火災の原因となります。
- 燃料補給や手入れをするときは火気に近づけないで下さい。

(2) エンジンについて

（エンジンの取り扱い上の注意事項については、同梱のエンジン取扱説明書をよくお読みください。）

⚠危険

配線及びマフラー、エンジン周辺部にゴミや燃料の付着・ほこりの堆積があると火災の原因となりますので、取り除いてください。

⚠警告

室内など換気の悪いところでは運転しないで下さい。
排気ガスを吸って一酸化炭素中毒になる恐れがあります。

⚠注意

- 始動時や運転中に点火プラグや高圧コードに触れないで下さい。感電する恐れがあるます。
- エンジンは、運転中・停止直後は高温です。マフラー、シリンダー、ヘッド、フィン等に触れると火傷します。
- エンジン始動時に機械を支えるときは、エンジンのマフラーを持たないで下さい。

(3) 本機について

＜準備及び作業前の注意事項＞

⚠ 警告

取扱説明書をよく読んで機械を操作してください。

⚠ 注意

- 始動時や運転中に点火プラグや高圧コードに触れないで下さい。
- 点検･準備･整備はエンジンを停止して行ってください。
- 作業者以外の人や動物を作業領域に近づけないで下さい。
- 作業前に試運転をし各部の異常や漏れがないことを確認してください。
- 飲料水源及び生物を飼育している湖沼からの直接吸水は絶対に行わないで下さい。

＜移動時の注意事項＞

⚠ 注意

- 運転中に本機を移動させないで下さい。移動はエンジンが十分冷えてから行ってください。
- 本機は重量物です。無理な姿勢で持ち上げたり移動したりしないで下さい。
- 車両にて移動するときは、車両内で固定してください。

＜設置時の注意事項＞

⚠ 注意

- 設置した際に、排気方向はふさがないでください。排気ガスや排気熱により、一酸化炭素中毒の原因になります。排気口は風通しのよい広い場所に向けてください。
- 本機を設置した周りには物を置かないで下さい。ガソリンなどの危険物や可燃物は火災の原因や操作の邪魔になります。特に操作部は、無理のない姿勢で見て、操作できるように設置してください。非常時の対応がすばやく出来ないばかりでなく、無理な姿勢で高温部に触れると、けが、火傷の原因になります。
- 本機は平坦な場所に設置してください。傾斜した状態で使用すると、振動で移動又は転倒し、事故や火災の原因となることがあります。

＜始動前の注意事項＞

⚠ 注意

- 作業中の危険･トラブル防止のため、必ず始業点検してください。
- 吐水ホースや噴射ガンの接続が確実か確認してください。
  漏れや外れによりホースが振れて高圧水を浴びたり、けがをすることがあります。

＜洗浄作業の注意事項＞

⚠ 注意

- タンク内などの閉所作業の場合はガス点検、換気などを十分注意した上、命綱（必要ならばガスマスク）を装着し、作業者を他の人が監視してください。
- 高所作業の場合は、命綱を着用してください。労働安全法に従ってください。
- 洗浄作業はできるだけ周囲を片付けてから行ってください。無理な姿勢での作業はしないで下さい。けがをする原因となります。
- 必要に応じて、被洗浄物の回りをシートで覆い、隣接物への飛沫を防止してください。

＜運転時の注意事項＞

⚠ 警告

- 噴射ガンの先は絶対に人や動物に向けないで下さい。噴射停止の状態でも圧力調整装置（アンローダ）の構造上、吐水ホース内に高圧水が残圧として封入されていますので不意の噴射で高圧水を浴びる恐れがあります。
- 噴射流の中に手足を入れないで下さい。けがをします。
- 噴射ガンのガンレバーは絶対にひもや針金等で固定して使用しないで下さい。必ず手を離せば噴射が停止するように使用してください。緊急時の対応が遅れるばかりでなく、固定したままで噴射ガンが手から離れますと、噴射ガンが振れて高圧水を浴びたり、けがをすることがあります。

＜運転時の注意事項＞

⚠ 注意

- エンジン始動の際、ガンレバーをロックしているか確認してください。
- 噴射するときは両手でしっかりと噴射ガンを携えてから作業を開始してください。
- 吐水ホースを偏った方向から引っ張ったり、ホースで本機を引っ張らないで下さい。
  ホースを痛め、漏れにより高圧水を浴びたり、本機が転倒して火災やけがの原因になります。
  特に作業中は吐水ホースに余裕を持たせ、本機の転倒・移動には十分注意してください。
- 運転中及び運転直後のエンジン（特にマフラー）、エンジンオイル、ポンプおよびポンプオイルは高温ですので触れないで下さい。
- 作業中に機械の調子が悪かったり、異常に気がついた場合は、直ちに作業を中止して（エンジン停止）原因を調べてください。点検・修理は販売店に依頼してください。

6　ご使用後の注意

⚠ 注意

- 保護具は常に正常な機能を有するように点検･整備してください。
- 損傷箇所や不具合箇所は、次回使用するまでに修理をしてください。
- 修理部品、消耗部品は、全て当社指定の純正部品をご用意ください。
- エンジンが完全に冷えてから格納してください。火災の原因になります。
- 湿気の少ない場所に、ほこりやゴミが堆積しないように保管してください。火災の原因となります。

7　運転準備について

(1) このような方は使用しないで下さい。心身ともに健康な状態で作業しましょう。

- 過労、病気、薬物の影響、その他の理由により正常な作業ができない人
- 正しい取り扱い、操作ができない人
- 作業者以外の人
- 若年者（15歳未満）の人
- 酒気をおびた人
- 妊娠している人

(2) 作業に適し身体に合った服装で作業をして下さい。

- ヘルメット
- 作業靴（長靴）
- 保護眼鏡
- 耳栓（騒音作業）
- 保護防水服
- 保護ゴム手袋
- 保護マスク（必要に応じて）

(3) 設置

⚠ 注意

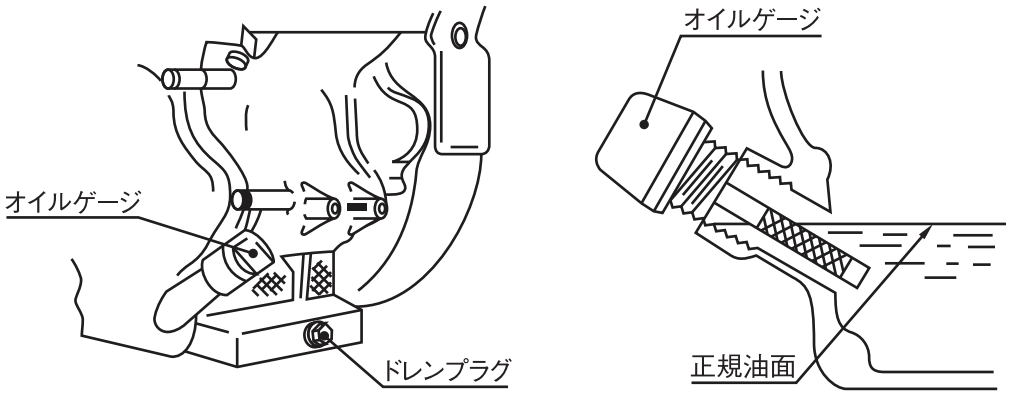
- 本機には作業者以外の人や動物を近づけないでください。
- 周囲に火気やガソリンなどの危険物、燃えやすいものがないことを確認してください。
- エンジンの排気方向は塞がないでください。
- エンジンは、室内など換気の悪いところでは運転しないでください。一酸化炭素中毒になります。
- 本機は平坦で安定した場所に設置してください。傾斜地では振動で移動し転倒することがあり、火災やけがの原因となります。

重要

- 設置するときは衝撃を与えないでください。故障の原因となります。

(4) エンジン

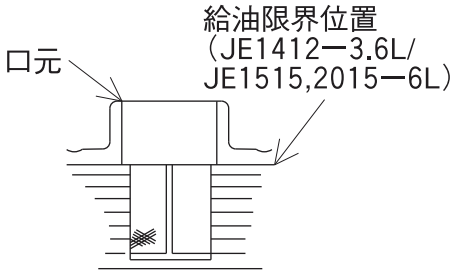
①エンジンオイルを給油又は補充してください。



SE級以上SAE10W−30のオイルを使用してください。

- 油量は正規油面（JE1412−0.65L JE1515−1.0L JE2015−1.2L）まで補給してください。
- オイルゲージは確実に閉めてください。

②エンジンの燃料タンクに自動車用無鉛ガソリンを給油又は補充してください。
火災の恐れがありますので、下記の事項をお守りください。

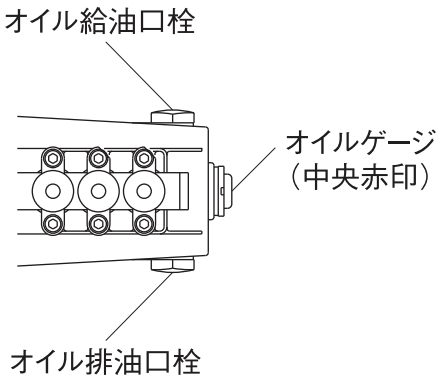


⚠ 危険

- 給油中はエンジンを停止してください。
- 給油中は火気を近づけないでください。
- 漏れた燃料は必ずふき取ってください。
- 燃料タンクの栓は確実に閉めてください。
- 詳しくは同梱のエンジン取扱説明書をよく読んでください。

(5) ポンプ

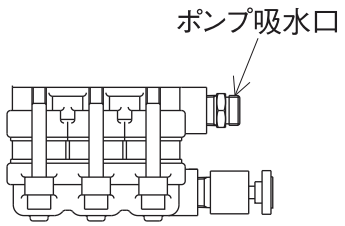
①ポンプへオイルを給油又は補充してください。
SE級以上SAE10W−30のオイルを使用してください。



※上図はJE1412のポンプを示しています。

- 油面がオイルゲージ窓の中央（JE1412−0.38L/
JE1515−0.35L/JE2015−0.55L）にあることを確認してください。
- オイル注入後、給油口栓は、確実に締めてください。

(6)標準付属品の取り付け



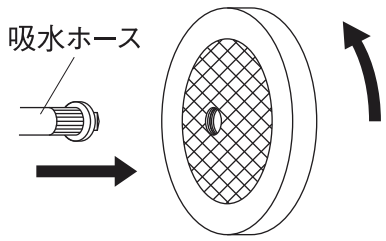
※上図はJE1412の吸水口位置を示しています。

● 吸水ホース

取り付ける際はネジ部にあるパッキンの紛失や損傷がないか確認してから、吸水口に確実に締付けてください。

重要

吸水ホースに不良があると、機械に振動や吸水不要につながり、ポンプの寿命を縮めてしまいます。

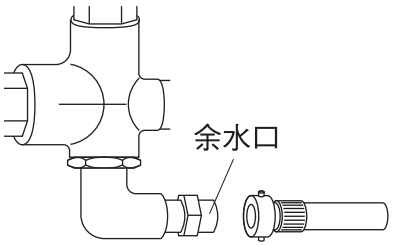


● 吸水ストレーナー

吸水ホースに取り付けてください。

重要

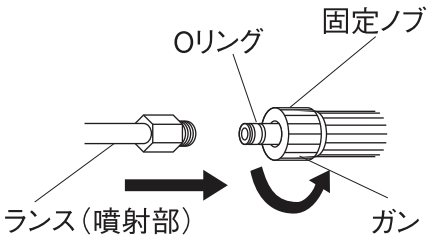
吸水時は目詰まりがないか確認してください。
目詰まりしているときは掃除してからご使用ください。



※上図はJE1412の余水口位置を示しています。

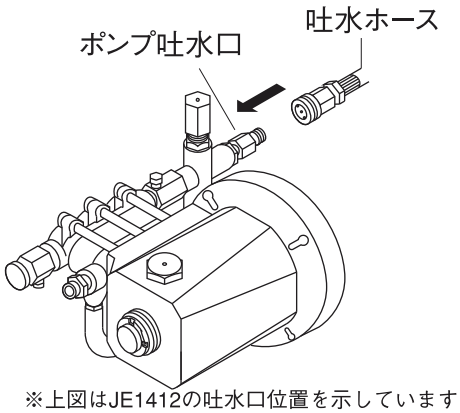
● 余水ホース

余水口に余水ホースを取り付けてください。



● 噴射ガンの組立

Oリングの損傷、紛失がないか確認してからランス(噴射部)をガンに押込んで、固定ノブをまわして取り付けください。

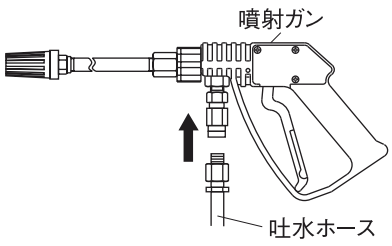


※上図はJE1412の吐水口位置を示しています。

● 吐水ホースのポンプ取り付け

① 吐水ホースのカプラ(ソケット)をポンプ吐水口のカプラ(プラグ)にカチンと音がするまで押込んでください。

②吐水ホースを引いて外れない事を確認してください。

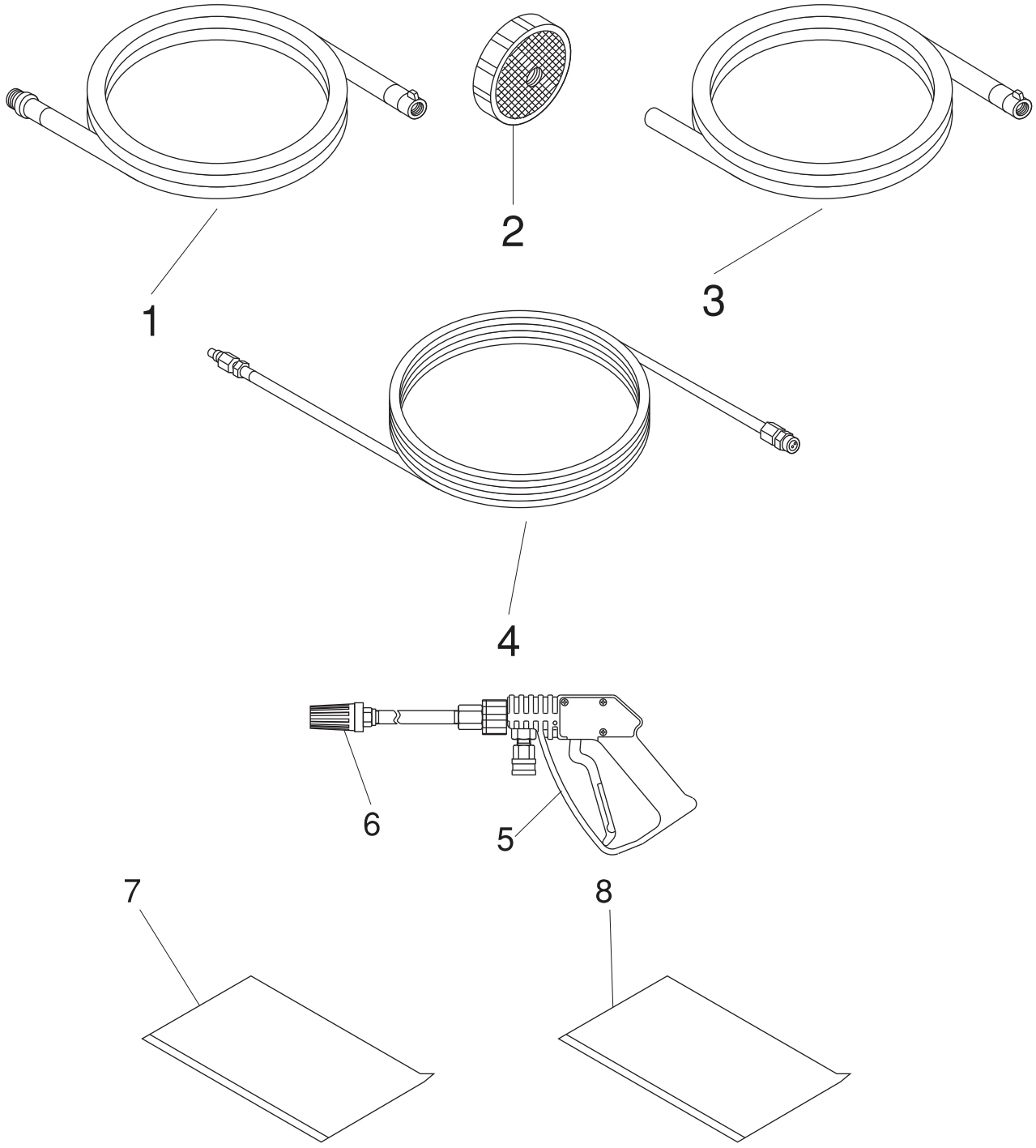


● 吐水ホースの噴射ガン取り付け

①噴射ガンの接続口カプラ(ソケット)に、吐水ホースのカプラ(プラグ)をカチンと音がするまで押し込んで下さい。

②吐水ホースを引いて外れない事を確認して下さい。

8　付属品について



＜標準付属品＞

番号	名　　称	数量	JE1412	JE1515	JE2015
1	吸　水　ホ　ー　ス	1	1／2"×3m		
2	吸水ストレーナ	1	円盤形		
3	余　水　ホ　ー　ス	1	3／8"×3m		
4	吐　水　ホ　ー　ス	1	3／8"×30m（カプラー付き）		
5	噴　射　ガ　ン	1	RL20（ランス500L）		RL30（ランス500L）
6	ノ　ズ　ル　チ　ッ　プ	1	1/8MVNP1543	1/8MVNP1562	1/8MVNP1549
7	取　扱　説　明　書	1	洗浄機		
8	取　扱　説　明　書	1	エンジン		

9　始業点検について

事故や故障を未然に防ぐために機械の状態をいつも知っていることが大切です。
始動前に必ず下記の点検を行ってください。

⚠ 注意

- けがや事故防止のため、点検設備を行う場合は必ずエンジンを停止し、水平な明るい場所で行ってください。
- エンジンをかけた状態で点検・設備を行う場合は、自分で行わず必ずお求めの販売店か弊社営業所に問い合わせください。けがや事故の原因となります。

点検箇所		点検内容	処置
部品名	項目		
全体		ネジの緩み、脱落はないか 変形、損傷はないか ゴミやほこりはないか	点検、締め付け 修理を依頼 掃除
エンジン	潤滑油	規定量のオイルが入っているか オイルが汚れていないか オイル漏れはないか	規定レベルまで補給 交換 修理を依頼
	燃料タンク	燃料の漏れはないか 燃料は入っているか	修理を依頼 燃料を給油
	エアクリーナ	エレメントは汚れていないか	掃除
ポンプ	潤滑油	規定量のオイルが入っているか オイルが汚れていないか オイル漏れがないか	規定レベルまで補給 交換 修理を依頼
	アンローダバルブ	損傷はないか	交換
ホース類	ストレーナ	ストレーナの目詰まりはないか ストレーナの破損はないか	掃除 交換
	吸水ホース 吐水ホース	ホースの損傷はないか パッキンの損傷、紛失はないか ネジ部の損傷はないか	交換 交換、補充 交換
噴射ガン	ガン部	ガンレバーの作動は正常か	修理を依頼
	ノズル部	詰まりはないか	掃除
	ホース接続口	ネジ部の損傷はないか 接続口に異常はないか	交換 交換

10　始動方法

(1)タンクの中のゴミや沈殿物を取り除いて清水(水道水)をご使用ください。

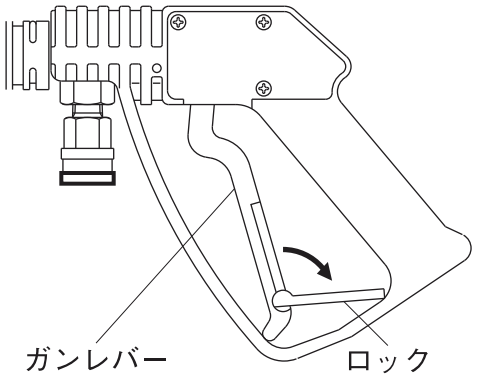
⚠ 注意

- 飲料用水道及び生物を飼育している湖沼からの直接吸水は絶対に行わないでください。

重要

- ストレーナが目詰まりしたまま運転しないでください。吐出圧力の低下、脈動の発生などを引き起こしポンプ故障の原因となることがあります。
- 吸水ストレーナを外して運転しないでください。ゴミにより、バルブの作動不良、パッキンの磨耗等、故障の原因となりますので必ず装着してください。
- 吸水ストレーナが完全に沈むようにしてください。吸水できなくなります。
- 吸い込み揚程(吸水ストレーナからポンプ吸水口までの高さ)は0.3m以上にならないようにしてください。吸水できなくなります。
- 吸水ホースがタンクの縁でつぶれないようにしてください。吸水できなくなります。
- 余水ホースはタンクから飛び出さないよう固定してください。

(3)噴射ガンのレバーをロックしてください。

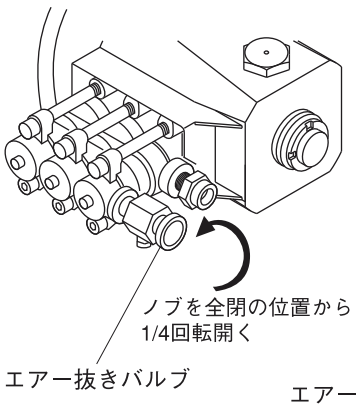


⚠ 注意

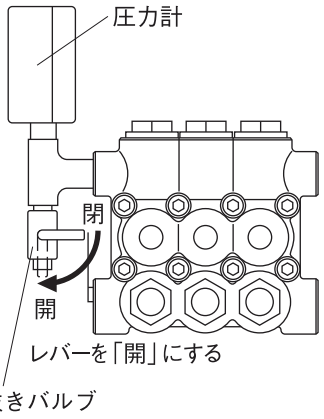
ガンレバーをロックしていないと、不意にノズルから噴射する恐れがあり、事故の原因となることがあります。

(4) エアー抜きバルブを開いてください。

JE1412



JE1515 **JE2015**



重要

- エアー抜き作業を行わないと、規定の圧力まで上昇しなかったり、圧力振動を起こし、故障の原因となります。
- 30秒以内に吸水しない場合には直ちにエンジンを停止し、吸水ホースの接続、ストレーナや水源をもう一度確認してください。
- エアー抜き作業をしても吸水できない場合は、ビニールホース等で水を送り込んでください。エアー抜きバルブから水が出たら吸水ホースを元に戻してエアー抜き作業を行ってください。それでも吸水しない場合は販売店に点検・修理を依頼してください。

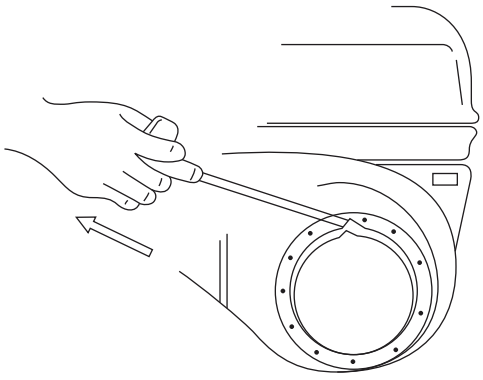
エンジンに関してはエンジン取扱説明書をよく読んでください。

(5) 燃料コックを開いてください。
(6) エンジンスイッチを始動側にしてください。
(7) スロットレバーを中速にしてください。
(8) チョークレバーを全閉の位置にしてください。

⚠ 注意

- エンジン始動で機械を支えるときは、エンジンのマフラーを持たないでください。再始動時では火傷します。

(9) スタータグリップを圧縮位置まで軽く引き、この位置から勢いよく引っ張ってください。



(10) エンジンがかかったら、チョークレバーを徐々に開き、最後は全開にしてください。
(11) エンジンが回転を始めるとポンプも回り始め、エアー抜きバルブから水が勢いよく出ることを確認してください。

重要

吸水しない状態のままで30秒以上の空運転はしないでください。ピストンパッキンを損傷することがあります。

(12) エアー抜きバルブをしっかり閉めこんでください。
(13) スロットルレバーを低速側にして1～2分間ほど暖機運転してください。
(14) 異常音、異常振動、水漏れがないか確認してください。

※作業中一旦エンジン停止した後の再始動の方法

重要

再始動する場合は、必ず手順4のエアー抜きバルブ操作を行ってください。
エアー抜き操作を行わないと再始動できません。

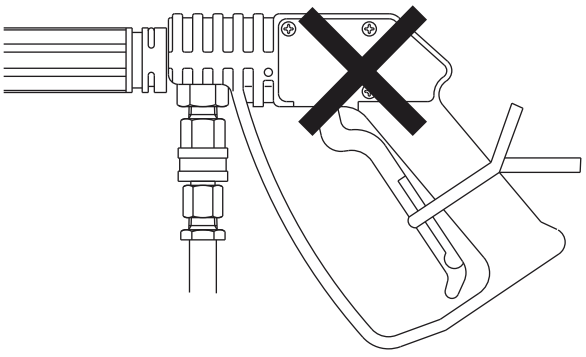
11　運転方法

(1) エンジン始動の状態から、スロットルレバーを「高速」にします。

⚠ 注意

ポンプ、エンジン、フレームに異常音や振動がないか確認してください。異常音、振動、水漏れがある場合は、エンジンを停止し、処置をしてから作業してください。

(2) ガンレバーのロックを解除して下さい。



⚠ 警告

- ノズル先を人や生物に向けないでください。負傷する場合があります。
- 噴射流の中に手足を入れないでください。負傷する場合があります。
- ガンレバーは絶対に噴射状態でひもや針金などで固定しないでください。必ず手を離せば噴射が停止するようにしてご使用ください。事故の原因となります。

(3) 噴射ガンをしっかり保持し、ノズルの先を被洗浄物に向けてガンレバーを握り、
高圧水を噴射させます。レバーを離せば噴射は停止します。
(4) 噴射ガンをしっかり保持し、ノズルの先を被洗浄物に向けてガンレバーを握り、
圧力調整ノブを右へ回すと圧力が高くなり、左へ回すと低くなります。
(5) 噴射ガンより水を吐出しないと圧力は上がりません。周囲の安全を確認し、
(4)の要領で圧力を調節して下さい。

重要

- タンク内の水の残量に注意し、ポンプが吸水しなくなったら直ちにエンジンを停止してください。
- 機械全体の振動に注意して、振動の多い回転数(共振点)では使用しないでください。

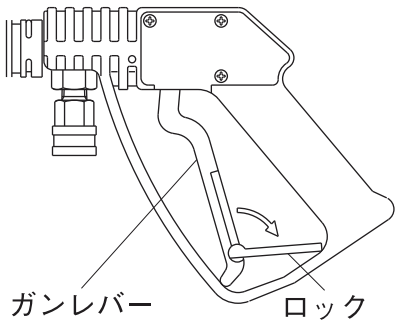
12 停止方法

(1) 作業が終了したら、ガンレバーを離して噴射を停止しガンレバーのロックをしてください。

(2) エンジンのスロットルレバーを「低速」にして、1～2分間冷却運転してください。

(3) エンジンスイッチを停止側にしてエンジンを停止させてください。

(4) ガンレバーを握り、吐水ホース内の圧力を抜いて再びガンレバーをロックしてください。



(5) エンジンの燃料コックを閉じてください。

※緊急停止するときはエンジンスイッチを停止側にして下さい。

⚠ 注意

冷却運転を行わずにエンジンを停止すると爆発音が発生することがあります。

重要

緊急停止は機械に負担をかけますので、緊急時以外では行わないでください。

13　作業終了後について

作業終了時は、次の手順でポンプ内の水抜きを行ってからエンジンを停止してください。

⚠ 注意

- 吐水ホースを外すときは、ガンレバーを握り、残圧を抜いてから外してください。高圧水を浴びる恐れがあります。

(1) エンジンがかかった状態で吸水ホース(吸水ストレーナ)と余水ホースをタンクから引き上げてください。
(2) 余水ホースから水が出なくなってポンプ内の水が抜けたら、すぐにエンジンを止めてください。
(3) ガンレバーを握り、吐水ホース内の残圧を抜いてください。
(4) 本機から吐水ホースと噴射ガンを外して、吐水ホース内の水を抜いてください。接続部にゴミや砂が付かないように注意してください。

重要

- 水抜き運転はポンプ内の保護のため、30秒程度にしてください。
- 酷寒時にはポンプ、ホース内の水抜きを必ず行ってください。凍結により機械を破損することがあります。

(5) 吸水・余水ホースを外し、水気をよくきります。接続部にゴミや砂が付かないように注意してください。
(6) 凍結破損防止のため、エアー抜きバルブは開けておいてください。
(7) エンジンの燃料コックを閉じてください。
(8) 各部をきれいに拭いて機械(エンジン)が十分冷えてからカバーをかけ、湿気のないところに格納してください。

重要

- 不具合箇所がある場合は修理を終えてから格納してください。修理部品、消耗部品は当社指定の純正部品をご使用ください。
- 本機の保管は凍結の恐れのない乾燥した場所を選んでください。

14　保守・点検について

機械を常に正常な状態で使用するために、定期的に保守、点検を励行してください。

⚠ 注意

- 点検整備を行う場合は、必ずエンジンを停止させてから行ってください。
- エンジンをかけた状態で、点検・整備を行う場合は、自分で行わず、必ずお求めの販売店か弊社営業所に依頼してください。

＜ポンプ部＞

運転時間	50時間ごと	100時間ごと
オイル交換	初回	2回目より

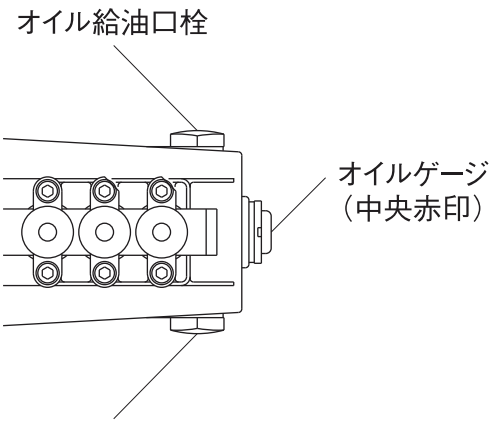
- ポンプのオイル交換は、17頁を参照してください。
- エンジンについては、エンジンの取扱説明書をお読みください。
- 始業点検は11頁を参照してください。

15　オイル交換について

エンジンのオイル交換については、エンジンの取扱説明書をよく読んで整備してください。
機械の性能を維持するために、古くなったオイルは定期的に交換してください。

⚠ 注意

- 運転停止直後のオイルは熱いので、十分冷えてから交換してください。停止直後のオイルが手にかかると、火傷することがあります。
- オイル交換した廃油は、オイル購入先にご相談の上処理してください。
- オイルは子供の手の届かないところにおいてください。



※上図はJE1412のポンプを示しています。

- ポンプのオイル交換は、下記の時間を目安に励行してください。
  初回：50時間、2回目より：100時間
- オイル排油口栓を外して、オイルを抜いてください。
  （オイルはSE級以上SAE10W−30を入れてください。）
- オイルの量の確認は、本機を水平にしてから行ってください。
- 油面がオイルゲージ中央にあることを確認してください。

16　長期保管について

長い間使用しない場合は、次の要領で手入れしてください。

重要

- 本機の保管は、凍結の恐れのない、乾燥した場所を選んでください。また、凍結防止のため、下記の水抜き作業を行ってください。
  1. 吸水ホースを取り外します。
  2. 吐水ホースを取り外します。
  3. エンジンを始動し、低速で30秒間運転し、ポンプ内の水を抜き、エンジンを止めます。
     ＊空運転を長時間続けますとポンプを、ポンプを傷めますので、直ぐに停止してください。
  4. 吐水ホース、吸水ホース、ノズルガン内の水を抜いて保管します。
     ＊ノズルガンはホースをはずし、ノズルを上にむけて、ノズルガンのレバーを引くと、早く水を抜くことができます。
- 燃料を入れたままで保管すると、燃料が変質して気化器が詰まる原因となります。
- オイルは使用しない場合でも自然に劣化します。6ヶ月に1度は新しいオイルと交換してください。

(1) 保守点検項目（11頁）を確認し、不具合箇所を整備します。
(2) 作業終了後について…（16頁）の項目を行ってください。
(3) エンジンの燃料タンクのガソリンと気化器内のガソリンを抜いてください。
(4) 燃料コックを閉じてください。
(5) オイル交換の時間に達しなくてもオイル交換してください。
(6) 塗装のはがれた部分はサンドペーパー等で錆を落とし、ペンキを塗ってください。
(7) 本機をよく乾燥させてオイルのしみた布で拭き、さび止めをしてください。
(8) スタータグリップを引いて重く手応えのあるところ（圧縮位置）で止めてください。
(9) 本機はカバーを掛けて湿気のない冷暗所に格納してください。
(10) ホースの上に重いものをおかないでください。変形、割れ等の原因となります。

17　ポンプ故障診断と処置について

ポンプの故障診断と処置は、日常起こりやすい故障と、その処置を示したものです。
万一故障は起きた場合は、下記表を参考の上、適切な処置を行ってください。

状　　況	部　　分	原因	対策
A 水を吸い込まない もしくは 吸込みにくい	伝動部	キーの磨耗・損傷	交換
	吸水部品	吸水ストレーナにゴミの詰まり	掃除
		吸水ホースの損傷、屈折	補修・交換
		吸水接続パッキンの異常	補修・交換
		接続不良	正しく接続
		吸水ホースの長さが長い	交換
	吸水位置	吸水揚程が高すぎる	揚程を低くする
	吸水部及び加圧部	吸水弁・吐出弁にゴミなどの詰まり	掃除
		吸水弁・吐出弁の組立て不良	正しく組立て
		吸水弁・吐出弁の傷つき・磨耗	修正・交換
		吸水弁バネの損傷	交換
		ピストンパッキンの損傷	交換
		Oリングの損傷	交換
		シールパッキンの損傷	交換
B 圧力が上がらない	吸水弁部	吸水量が不足している	（A）項を診断
	調圧装置	圧力調節が狂っている	正しく調整
		Oリングの損傷・磨耗	交換
		異物の混入	掃除
		バネの劣化・損傷	交換
C 噴射状態が悪い	吸水及び加圧部	空気の混入（タンクの水位が不安定）	正しく調整
		吸水量の不足・不安定	交換
		異物の混入	掃除
	調圧装置	弁・弁座の磨耗	交換
		異物の混入	掃除
		バネの劣化・損傷	交換
	ノズル部	ノズルの磨耗	交換
		ノズル・ガンの不適	適正なものに交換
		異物の混入	掃除
	吐水ホース	吐水ホースが長い	適正長さにする
		吐水ホースが細い	適正細さにする
		ホースの接続部分からの水漏れ	補修・交換
D 振動する	シリンダ部	調圧弁の作動が悪い	分解・調整
		吸水・加圧系統の不良（つまり・ゆるみ）	分解・調整
	ノズル部	ノズルの詰まり	掃除

状　　況	部　　分	原因	対策
E 異常音がする		キーの緩み	交換
		コンロッドなどのボルトの緩み	増締
		ベアリングの破損	交換
		調圧弁の組立不良	調整
	給水タンク	空気の吸い込み（吸水量の不足）	点検・補給
F 油漏れ・水漏れ		Oリングの損傷	交換
		シールパッキンの損傷	交換
		オイルシールの損傷	交換
		締め付け・組立不良	分解・調節

- （故障）とお考えになる前に再度ご確認ください。
- 分解するものについては、お客様の方で行わないでください。
- 点検しても正常にならない場合は、お求めの販売店か弊社営業所に修理を申し付けてください。

株式会社やまびこ

〒198-8760 東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-6181

やまびこ産業機械株式会社
〒731-3167　広島市安佐南区大塚西6丁目2-11　　Tel 082-849-2005（代）

やまびこ北海道株式会社
〒004-0041　北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20　　Tel 011-891-2249（代）

やまびこ東北株式会社
〒984-0002　宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50　　Tel 022-288-0511（代）

やまびこ東部株式会社
〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-1091（代）

やまびこ中部株式会社
〒452-0031　愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39　　Tel 052-502-4111（代）

やまびこ西部株式会社
〒701-0221　岡山県岡山市藤田 566-159　　Tel 086-296-5911（代）

やまびこ九州株式会社
〒816-0943　福岡県大野城市白木原 5-3-7　　Tel 092-573-5361（代）

やまびこレンテックス株式会社
〒198-0025　東京都青梅市末広町 1-7-2　　Tel 0428-32-6777（代）

ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。

54887-96190

(C) 2009 株式会社やまびこ　著作権法により無断での複製、転載などは禁止されております。